

# BAB I

## PENDUHLUAN

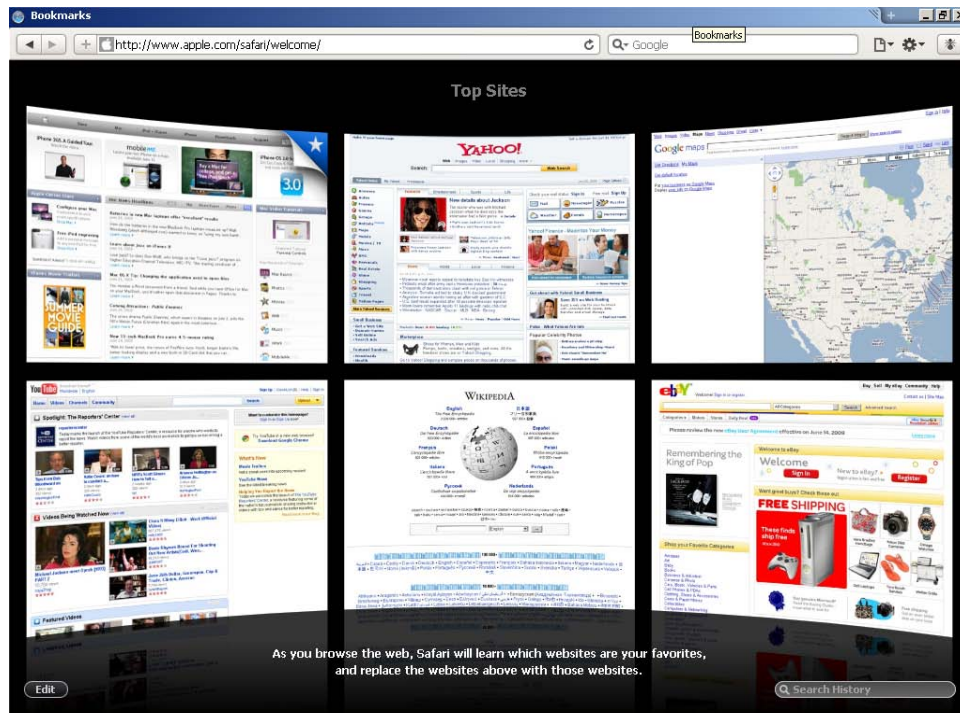
### 1.1. Latar Belakang

Dimulai sejak tahun 1989, *World Wide Web* atau WWW masa kini sudah berkembang dengan sangat pesat. Berbagai macam informasi dapat dengan mudahnya dipertukarkan melalui *website* di internet.

Situs web (*website*) awalnya merupakan suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink*,

**“Hyperlink** adalah cara untuk menghubungkan suatu bagian dalam slide, file, program, atau halaman web dengan bagian lainnya dalam bidang-bidang tersebut. Hyperlink digunakan untuk menunjukan lokasi lain dari dari teks atau objek yang dipresentasikan. Hyperlink dapat menghubungkan beberapa dokumen, file, objek, aplikasi, halaman web dan sebagainya.” ( jakarta.wartaegov.com : Hyperlink ).

yang memudahkan *surfer* “Sebutan pemakai komputer yang melakukan penelusuran informasi di internet.” (id.wikipedia.org : Surfer). Web cepat sekali populer di lingkungan pengguna internet. Karena kemudahan yang diberikan kepada pengguna informasi (dikenal dengan istilah *surfing* internet). Informasi dapat disajikan dengan menggunakan banyak media (teks, gambar, animasi, suara (audio), atau film), seperti yang terlihat pada gambar 1.1 tampilan beberapa halaman website.



Gambar 1.1 Beberapa contoh halaman *website* (pusat informasi mudah)

Salah satu aplikasi yang memudahkan pertukaran informasi adalah *web-based service*, yaitu aplikasi yang dapat mentransmisikan suatu informasi ke tujuan yang jauh secara geografis tetapi dalam waktu singkat, melalui jaringan internet yang tersebar di seluruh dunia. *Web-based service* dikemas di dalam sebuah sistem *web server*. *Web server* dengan menggunakan *Apache* memiliki banyak keunggulan yaitu gratis, *opensource*, mempunyai reliabilitas yang cukup tinggi, dan juga mudah dalam instalasi dan konfigurasinya.

Sebagai pendukung sistem *Apache* diperlukan sebuah *service* yang dapat meng-*handle* dan me-*manage* file secara remote(kendali jarak jauh) yaitu *Ftp server*. File Transfer Protokol (FTP) adalah suatu protokol yang berfungsi untuk tukar-menukar dalam suatu *network* yang mensupport TCP/IP protokol.

*Web server* dan *ftp server* merupakan komponen penting dalam infrastruktur WWW. Untuk keperluan tersebut, penulis membuat Tugas Akhir

dengan judul “Membangun Web Server dan Ftp Server Berbasis Linux Ubuntu untuk Sistem Virtual Laboratorium Online PSD III Teknik Elektro.”

## **1.2. Tujuan**

Tujuan dari pembuatan Proyek Akhir yang berjudul “MEMBANGUN WEB SERVER DAN FTP SERVER BERBASIS LINUX UBUNTU 8.10 UNTUK SISTEM VIRTUAL LABORATORIUM ONLINE PSD III TEKNIK ELEKTRO”:

1. Membangun *web server* dan *ftp server*.
2. Menggunakan *apache 2.2* sebagai aplikasi *web server* pada sistem Virtual Laboratorium Online PSD III Teknik Elektro UNDIP.
3. Menggunakan *proftpd* sebagai aplikasi *ftp server* pada sistem Virtual Laboratorium Online PSD III Teknik Elektro UNDIP.
4. Mengkonfigurasi *apache* dan *proftpd* sesuai apa yang diinginkan untuk sistem Virtual Laboratorium online Program Studi Diploma III Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang.

## **1.3. Pokok Pembahasan**

Dalam pembuatan Tugas Akhir ini penulis memberikan pokok pembahasan sebagai berikut:

- a. Fungsi utama *Web server* dan *Ftp server*.
- b. *Web server Apache 2.2*
- c. *File Transfer Protocol Server (proftpd)*.
- d. Pengimplementasian *web server apache* dan *ftp server proftpd* pada sistem Virtual Laboratorium Online.

#### **1.4. Metode Penulisan**

Dalam perencanaan dan pembuatan alat ini, penulis menggunakan metode sebagai berikut :

1. Studi pustaka

Dalam metode ini, penyusun mencari literatur maupun artikel, maupun sumber lainnya untuk memperoleh data dan informasi yang berkaitan dengan *software* maupun sistem yang digunakan.

2. Rancangan bangun

Metode ini merupakan tahap perancangan *web server* dan *ftp server*. Proses instalasi sampai dengan konfigurasi hingga selesai, sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat.

3. Pengujian

Sistem yang telah selesai dibangun tersebut, kemudian dilakukan pengujian seperlunya agar sesuai dengan perancangan yang dilakukan sebelumnya.

#### **1.5. Sistematika Penulisan**

Untuk memberi gambaran yang jelas tentang susunan materi yang dibahas dalam Laporan Tugas Akhir ini, maka perlu dibuat sistematika laporan. Adapun sistematika penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

KATA PENGANTAR

ABSTRAK

## DAFTAR ISI

## DAFTAR GAMBAR

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang, tujuan, pokok pembahasan, metodologi, sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dibahas mengenai dasar teori yang menjadi panduan atau referensi pembuatan Tugas Akhir ini.

### BAB III RANCANG BANGUN WEB SERVER DAN FTP SERVER

Dalam bab ini membahas mengenai perencanaan secara umum dengan blok diagram, cara kerja web server dan ftp server secara keseluruhan.

### BAB IV KONFIGURASI WEB SERVER DAN FTP SERVER

Bab ini membahas mengenai bagaimana konfigurasi web server dan ftp server sehingga berjalan sesuai dengan apa yang di inginkan.

### BAB V PENGUJIAN SISTEM

Bab ini akan membahas tentang pengujian perangkat keras dan perangkat lunak serta setting dan konfigurasi web server, ftp server

berdasar data hasil implementasi sistem untuk website Virtual  
Laboratorium Online PSD III Teknik Elektro Undip.

## BAB VI PENUTUP

Bab ini memaparkan kesimpulan dan saran

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN